

eMule

JULIO/AGOSTO 2009 - 2€

la revista Nº7

Pelis, juegos,
MP3, piratas
descargas...

DISCOGRÁFICAS
vs. P2P:

TODA LA ACTUALIDAD DE eMULE Y EL P2P

>> El juicio de
PABLO SOTO

eMule BitTorrent

COMBATE DE
GIGANTES

I2P

¡La revolución del
P2P ANÓNIMO!



Nuestros trucos

para mejorar
eMule



DESCARGAS

■ TODOS SOMOS
¡PIRATAS!



Encuentra el Pacto por las libertades digitales en las páginas centrales de la revista o en nuestra web: www.revistaemule.es

(C) Academia del Cine



Señora ministra, ¿aceptaría firmar el Pacto y comprometerse con nuestras libertades?

El Gobierno se olvida de sus promesas sobre el ADSL



El pasado mes de enero, el Ministerio de Industria prometía en el borrador de la Carta de Derechos del Usuario de Telecomunicaciones: "El operador no podrá aplicar al usuario una oferta en la que la velocidad teórica del bucle [...] no alcance el 80% de la velocidad máxima publicitada". Pero como observan en la web bandaancha.eu, al aprobar la Carta -ya no el borrador- a finales de mayo, se eliminó por completo esa exigencia.

El Partido Pirata se hace con un escaño en el Parlamento Europeo

¡Lo han conseguido! El Partido Pirata sueco, que se benefició de una amplia publicidad durante el juicio contra The Pirate Bay en Estocolmo, obtuvo el 7,13% de los votos de los ciudadanos del país escandinavo, lo que le otorga un escaño en la Eurocámara. El programador Christian Engström (foto) será quien representará en Estrasburgo a los amigos de la mula. El líder de la formación, Rick Falkvinge, comentó a la web TorrentFreak.com, "Juntos,



hoy hemos cambiado el paisaje de la política europea. Es maravilloso. Los ciudadanos han entendido que ya es hora de cambiar".

"¡La SGAE entra en mi casa!"

Juan José Coronel Carrasco se queja en su blog (<http://blog.grupoet.com>) de que los representantes de la SGAE, acompañados por un juez, entraron en su domicilio para registrar sus discos duros. Coronel, quien administra varias webs de enlaces P2P, llamó al abogado David Bravo quien le dijo que echara a los presentes.

En el auto "los términos 'registro domiciliario' 'brillaban por su ausencia", explicó el letrado al diario digital soitu.es. La SGAE considera que hubo en el post "una tergiversación de los hechos" (*El Catalejo*).



© sgae

redecita

>> El cine español ni siquiera se ve gratis...

Si hiciéramos caso a los propietarios de los derechos de autor del cine español, crearíamos que la culpa de sus problemas económicos la tienen los usuarios del P2P. Pues no, el problema es que sus películas no se ven, ni el cine de pago ni el cine gratis. Según un informe de la FAES (la fundación del PP) recogido por el diario *La Razón*, el cine español registra pocos intercambios y menos seeds (los usuarios que comparten dichos archivos) en las redes P2P. Vía meneame.net.

>> ... ¡pero las ayudas aumentan!

La industria del cine ha recibido un regalo de bienvenida del nuevo director del Instituto del Cine, el ex eurodiputado de CiU Ignasi Guardans. 8,6 millones de euros se sumarán a los 88 millones que ya recibe el ICANN del Estado este año, según informa el diario *El Mundo*. Lo más divertido -o patético- es que se supo poco después que Guardans quiere valorar las ayudas al cine español también según la cantidad de descargas de pago en Internet. Lo bueno de eso es que nos podría salir barato: los usuarios del P2P casi no se bajan películas españolas y la oferta de pago es casi inexistente.

“ LOS PIRATAS SIEMPRE GANARÁN ”

Según el CEO de Carphone Ware House, Charles Dunstone, "si intentas limitar la velocidad o desconectar a los usuarios del P2P, la gente ocultará su tráfico o compartirá los contenidos de



CC Ashley Van Haeften

otras formas". En The Guardian, el número uno de las tiendas The Phone House compara las políticas antiP2P con "un juego de Tom y Jerry" en el que "siempre ganará el ratón". Vía www.enriquedans.com.

Las operadoras se niegan a castigar a los usuarios del P2P

Los proveedores de acceso a internet han dado otro paso a favor de los internautas. Después de rechazar la posibilidad de cortar la conexión (ReM nº 5 y 6), ahora Redtel, que agrupa a los cuatro grandes, afirma que no tomará ninguna medida en contra sus clientes. Es decir, tampoco reducirán la velocidad ni provocarán microcortes. Además, las telecos culpan de la piratería a la industria del ocio. El problema "está en la falta de atractivo de la oferta legal", declaró en rueda de prensa el presidente de Redtel, Miguel Canalejo. Las operadoras se desahacen del problema y dejarán legislar el Gobierno, que se fijó diciembre de 2009 como fecha tope.



(C) Redtel

La industria británica exige cortar la conexión

En toda Europa el debate es el mismo, aunque la relación de fuerzas puede ser distinta. En el Reino Unido, una coalición de creadores exige que el Gobierno imponga a los ISP suspender la conexión de los usuarios de P2P que infringen el derecho de autor. ¿Cederá Gordon Brown?



¡Fracaso espectacular de la ley francesa anti P2P!

Primero la tumbaron los diputados socialistas, escondidos detrás de una cortina. Luego el Parlamento Europeo la criticó implícitamente al recordar que no se podía cortar el acceso a Internet sin que interviniera un juez. Ahora es el propio Consejo Constitucional el que censura los artículos más importantes -todo el aspecto represivo- de la ley francesa contra el P2P. El corte de la conexión por un ente administrativo es inconstitucional porque viola la libertad de expresión y la presunción de inocencia, sentenció el órgano.



La Revista eMule

Nº7 - Julio 2009

Una publicación del grupo ID Presse.
27, bd Charles Moretti
13014 Marsella - Francia
Tel : +33491485987

Director de la publicación:
David Côme

Impreso por / printed by:
GRÁFICAS JOMAGAR SL
C/ Moraleja de Enmedio, nº 16
Polígono Industrial, nº 1
28938 Móstoles (Madrid - Espagne)

Han colaborado en este número:

Mathieu de Taillac (coordinador), Ana Gamero, Corentin Leotard, Enrico Rudel.

Secretaría de redacción:

Laetitia Antonini

Secretaría:

Karima Allali

Director artístico:

Serguei Afanasiuk

Maquetadora:

Stéphanie Compain

Distribución:

Coedis
Avd Barcelona, 225 - 08750 Molins de Rei
(Barcelona) // Tel : +34936800360

Participa: Si tú también quieres participar en la revista eMule, envíanos un correo!
redaccion@revistaemule.es

La revista eMule es editada por SARL ID Presse
RCS : Marsella 491 497 665
Capital social: 2000,00 €
12 entregas al año



Los textos que aparecen en "La Revista eMule" están sujetos a la licencia de Creative Commons (CC-by-nc-nd). La obra puede utilizarse de forma libre con la condición expresa de que se atribuya a la revista, se cite su nombre y de que no tenga un uso comercial (salvo acuerdo previo) ni se modifique su contenido. Todos los demás elementos (ilustraciones, dibujos, etc.) pertenecen a sus autores. Excepto acuerdo explícito, los manuscritos, fotografías y dibujos dirigidos a la redacción no serán devueltos. Las indicaciones de precios y direcciones que aparecen en las páginas de redacción son datos informativos, sin ningún fin publicitario.

LOS INTERNAUTAS LLEGAN A LA CALLE

En una manifestación festiva, colectivos de defensa de los derechos de los usuarios de Internet han expresado su preocupación por los ataques a las libertades en la Red. Frente al Ministerio de Cultura, unos 300 asistentes "rompieron la virginidad" política de los internautas.

Hay piratas vestidos como si vinieran del Caribe, gigantes disfrazados de abogado y de diablo de la SGAE, colectivos de defensa de las libertades digitales, gurús de la blogosfera, niños que piden que "no rompan Internet" ... y centenares de anónimos. Han acudido hasta la sede de la ministra de la Cultura, Ángeles González-Sinde, para exigir que se respeten "los derechos civiles, la universalidad y la neutralidad de la Red".

"Hoy somos pocos. ¡Pero pronto seremos millones!". Lo dice el abogado Carlos Sánchez Almeida desde la tarima, y resume el sentimiento de los asistentes a la manifestación convocada por la Asociación de Internautas y unos 30 colectivos más el 24 de mayo en la madrileña Plaza del Rey. Por primera vez, los internautas intentan unirse para hacer valer sus derechos. Como traduce Víctor Domingo, de la AI, "Hoy hemos roto la virginidad". Añade que "ha sido un acto muy político, aunque no partidista".

DISCREPANCIAS

De hecho, en la concentración había representantes de las juventudes del PP, Ciudadans, los Verdes o UPyD. Esta inclusión ha sido criticada por algunos de los colectivos que han preferido no sumarse a la iniciativa. Los Hacktivistas, por ejemplo, aclaran en

un comunicado que se retiran porque "la mayoría de nuestros representantes en el Parlamento Europeo (especialmente PP, PSOE y CIU) han evidenciado, con su voto [...] su voluntad de controlar y acabar con el derecho ciudadano al acceso a un internet libre y abierto". Otros internautas cercanos al PSOE, como el bloguero César Calderón (www.netoraton.es), denunciaban directamente "el cariz fundamentalista y excluyente [de] la convocatoria".

Sin embargo, los organizadores han tratado de garantizar la unidad de la concentración. Los partidos no se han subido al escenario, al que sí pudieron acceder artistas y profesionales de la informática y la cultura. Aunque se oyeron consignas en contra de la ministra, el mensaje principal era el que leyó Ofelia Tejerina, de la AI: un manifiesto (<http://tinyurl.com/maninet>) que insiste en la defensa de la privacidad, la banda ancha universal, la neutralidad de la Red y en la abolición del canon, "que en tiempos de crisis como el actual, no sólo es insolidario, sino profundamente inmoral".



Ve todas nuestras fotos en http://twitpic.com/photos/Revista_eMule.

EL COMBATE

► estrellas del P2P

eMule

En pocos años, dos grandes redes se han conseguido imponer en el P2P: BitTorrent y eMule. Sin embargo, a veces no es tan fácil saber cuál de los dos conviene utilizar para conseguir lo mejor con total seguridad. A continuación, te presentamos un repaso general a este duelo fratricida.

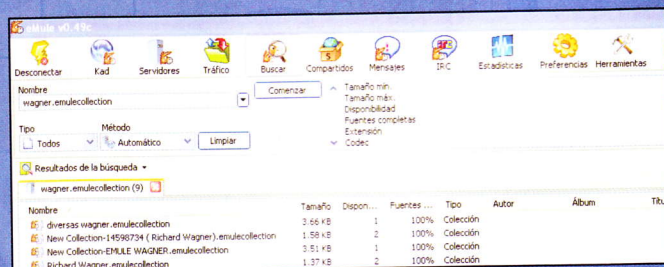


► LAS FUENTES

¡TODO ESTÁ EN EMULE!

En eMule, hay al menos ocho maneras de encontrar el archivo que estás buscando. Puedes optar por el contenido multimedia (audio, vídeo, imagen), los documentos ofimáticos (DOC, PDF, ODT, XLS), los programas, los archivos de imágenes (ISO, BIN, NRG), los archivos comprimidos (RAR, ZIP, 7ZIP)... Gracias a la búsqueda por "Colección", que apareció en la versión 0.46b, el internauta hasta puede encontrar las listas de reproducción de una serie de televisión completa, la discografía entera de un cantante, la antología de un escritor, y sobre todo obtenerlo todo en un solo paso, siempre que los archivos tengan la extensión *.emulecollection...

Cabe recordar que eMule es el cliente P2P más utilizado de Europa y, en particular, de España. En estos momentos, el número de fuentes hispanas (VE y VOSE incluidas) es impresionante. Puedes acceder a la mayor mediateca del mundo de un modo centralizado e inmediato. Y al contrario de lo que ocurre con BitTorrent, los archivos compartidos tienen una vida mucho más larga; hasta un archivo que apenas se comparte, sigue estando disponible para la comunidad. ¡Así que, si estás buscando una película de serie



► Poco conocida, la búsqueda por «colección» permite descargarse la discografía completa de un artista, la obra de un autor, la temporada de una serie de televisión...

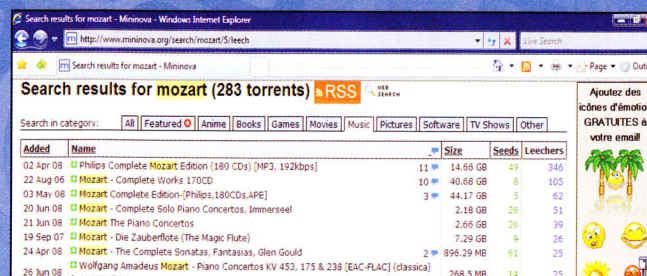
B, una película muda de los años 20 o el último concierto no oficial de tal artista underground, tendrás más oportunidades de encontrarlo en eMule!

BITTORRENT: NOVEDADES Y HD

Excepto el ámbito del Warez, los internautas estrenan sus copias de las últimas novedades de cine, DVD, juegos o programas en BitTorrent. eMule suele aprovechar este contenido tan deseado en un segundo lugar. El peernauta podrá encontrar con una facilidad asombrosa enlaces *.torrent, con archivos de audio, vídeo, fotografías, programas y juegos para todas las plataformas (Windows, Linux, MAC), libros electrónicos (e-book), libros de audio (audiobook)... La estructura de la red descentralizada

VS BitTorrent

de BitTorrent permite descargar contenido pesado con mayor facilidad que eMule, es decir, archivos que sobrepasan tranquilamente los 4 GB. Además, la diversidad de los archivos se ha enriquecido con el contenido en Alta Definición. De hecho, ahora no resulta extraño encontrar foros especializados en contenido HD donde van apareciendo vídeos en 720 p (1.280 x 720 píxeles) e incluso en 1.080 p (1.920 x 1.080 píxeles) de más de 9 GB. Ahora ya podremos disfrutar de nuestros televisores LCD/Plasma y proyectores de vídeo HD Ready y Full HD...



► En BitTorrent, siempre sabrás el número de fuentes disponibles, los seeds y los leechers.

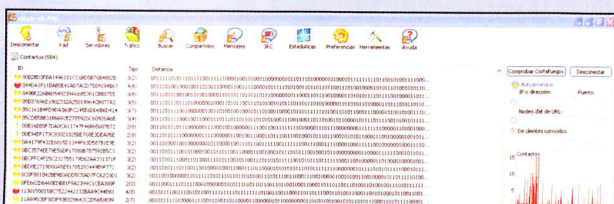
LA VELOCIDAD DE DESCARGA

No vamos a prolongar el suspense: ¡la velocidad de transferencia de archivos es mayor en BitTorrent que en eMule! Podrás utilizar un mod eMule para acelerar tus descargas, poner el archivo en release (modo de intercambio prioritario), tener un cociente elevado de envío/recepción, pero no servirá de nada: cualquier cliente BitTorrent ganará indiscutiblemente a tu mula.

EMULE: LENTO PERO SEGURO

Con eMule, es mejor iniciar 15 descargas simultáneas y dejar que el programa vaya subiendo tranquilamente de potencia.

Una Mula que funciona las 24 horas del día llegará a su máxima capacidad, mientras que si la apagas y la vuelves a iniciar, tendrás que volver a esperar. La disparidad de velocidad se explica por las estructuras completamente diferentes de las redes. Recordemos que un cliente como eMule todavía funciona a dos velocidades. Tu eMule se basa en la "antigua red" eDonkey, centrada en la arquitectura cliente/servidor. Las conexiones obligatorias a estos servidores permiten unir a los internautas que comparten la información y les ayuda a encontrar



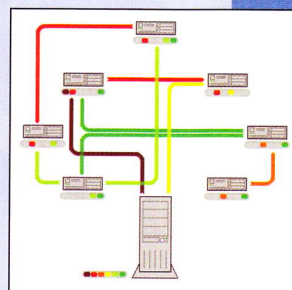
► eMule ha sabido pasar de una tecnología cliente/servidor a una red descentralizada, Kad, con menor posibilidad de filtración

las fuentes. ¡Este intermediario retrasa demasiado los intercambios para una red que abarca a alrededor de 2,5 millones de conectados y 310 millones de archivos! El sucesor de eDonkey, el protocolo Kad, enlaza directamente a los peernautas, por lo que se añade velocidad y fluidez a los intercambios. ¡Cuanto más hegemónica sea esta red, más velocidad ganará eMule!

BITTORRENT, AQUÍ Y AHORA MISMO

Con el protocolo de transferencia de datos BitTorrent, ya no hay más colas. Cuando una fuente (seeder) envía un archivo para compartir, los segmentos o bloques se diseminan entre todos los clientes. Así pues, antes de que la fuente envíe completamente el archivo, las diferentes partes ya se están compartiendo a través de los que se descargan el archivo.

El punto fuerte de clientes como Azureus o µTorrent es que son sencillos de configurar, mientras que con eMule y sus clones (aMule, IMule, xMule), obtener el pleno potencial de las descargas es casi imposible, incluso configurando lo mejor posible tus puertos, fuentes y límites de conexión. A modo de consuelo, aunque la velocidad no sea su punto fuerte, sí que podrás en general recuperar tu archivo en cualquier momento. Esto no ocurre en el caso de BitTorrent, ya que a veces una descarga se queda bloqueada al 70 o 90% si nadie posee el archivo fuente completo.



► En BitTorrent no es necesario que el que está subiendo un archivo (seeder) haya completado la transferencia. Los blocs de archivos se intercambian inmediatamente entre los usuarios que a la vez son cliente y servidor.

► CONFIGURACIÓN Y UTILIZACIÓN

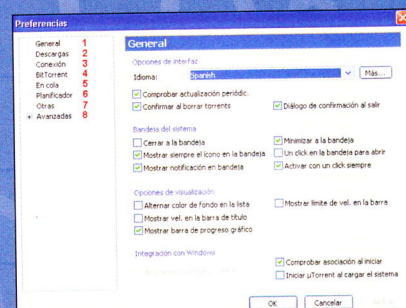
DIFERENTES CONFIGURACIONES

La famosa gestión de apertura y cierre de los puertos es la principal dificultad de configuración para el internauta. Lo que hay que hacer es configurar los puertos en la interfaz de administra-

ción del router para poder descargar al máximo rendimiento con BitTorrent (indicador luminoso verde en vez de rojo) y evitar el Low IDen eMule (la mula con una venda negra). Consulta los foros o por ejemplo la página www.adsizone.net/emule_id.html para encontrar la solución de tu caso particular.

EL TORRENT BENEFICIA A LOS PROGRAMAS SENCILLOS

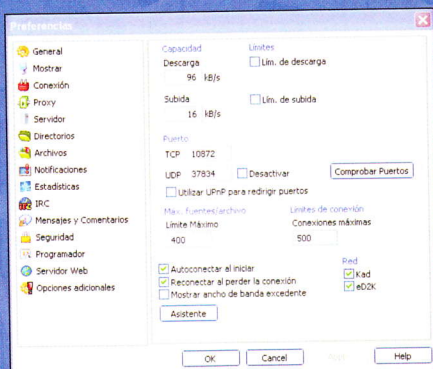
Con clientes como µTorrent, ABC o BitTornado, las funciones básicas se agrupan bajo una única ventana. Sin florituras, se puede acceder a los archivos que se están transfiriendo, a la velocidad, a las fuentes... Sin embargo, el aspecto de eMule está más compartimentado con 12 pestañas y cientos de submenús que pueden intimidar al neófito. Lo que



► Algunos clientes Torrent toman en cuenta el firewall de Windows XP automáticamente.

hace que eMule sea fácil de utilizar es la posibilidad de previsualizar un archivo de vídeo o de audio con VLC Media Player o de un archivo comprimido antes de que la descarga esté finalizada.

Esta función, que no está presente en BitTorrent, es bastante útil y garantiza que el archivo en curso de descarga es el correcto.



► El UPNP permite obtener una configuración casi automática del router en eMule.

► SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

Se aconseja cambiar regularmente el puerto UDP en el caso de BitTorrent y el TCP/UDP en eMule, ya que cambiar de puerto equivale a decir que se cambia la aplicación o el uso (en este caso, las descargas). La mayoría de los clientes BitTorrent integran esta función de cambio de puerto automático y es algo bastante interesante. En el eMule básico esta opción no aparece. Así que, lamentablemente, será preciso recurrir a un "mod" o realizar el cambio uno mismo.

Conexión : Encriptado del Transporte

Cifrado del Transporte/Ofuscación

Si se activa el encriptado, no podrá conectar con clientes incompatibles a menos que se active la opción de ofuscación de protocolo.

Aquí podrá obtener más detalles

☒ Requerir transporte encriptado

Nivel mínimo de encriptado: RC4

Activar cualquier opción retro le permitirá conectar con clientes incompatibles PERMITIR CONEXIONES SALIENTES SIN ENCRYPTAR SI FALLA AL INTENTAR LAS ENCRYPTADAS

☒ Permitir conexiones salientes sin encriptar si falla al intentar las encriptadas

☒ Permitir conexiones entrantes no encriptadas

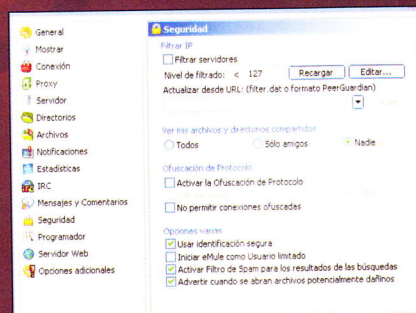
Usar la extensión 'cryptoprot' del rastreador para impedir los intentos de conexión

► La encriptación de los datos en Torrent se debe activar de modo manual.

ENCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para que tu proveedor de acceso a Internet no ralentice ni te bloquee las descargas, clientes como Azureus, BitComet y µTorrent integran el "protocolo de encriptación".

Esta función tiene su equivalente en eMule y recibe el nombre de "ofuscación de protocolo". No nos cansaremos de repetirlo: no se trata en ningún caso de una función que preserve tu anonimato sino simplemente de una encriptación de los intercambios. El cliente eMule es el único que dispone de un cliente antispam que filtra las búsquedas y los fakes y elimina a los spammers (con las ventanas de mensajes no solicitados).



► Indiscutiblemente, eMule protege mejor que BitTorrent tu anonimato.

Comparativo	eMule	BitTorrent
Redes	eDonkey centralizado/KAD descentralizado	BitTorrent descentralizado
Búsquedas	Buscador integrado, webs, foros	Listas, webs, foros
Descarga de archivos poco comunes	Excelente	Ineficaz
Descarga de novedades	Menos numerosas, pero presentes	Excelente
Descarga de gran cantidad de información	Poco eficaz	Excelente
Puertos aleatorios	Automático con un "mod"	Automático con la mayoría de los cliente
Encriptación de los intercambios	Ofuscación de protocolo	Protocolo de encriptación
Filtrado de IP no deseadas	Sí, IPFilter	Sí, IPFilter
Antispam	Sí	No
Comunidad de apoyo	Excelente	Muy pequeña, ya que es más fácil de configurar
Comunidad de descarga	Media, ya que tiene un buscador integrado	Excelente

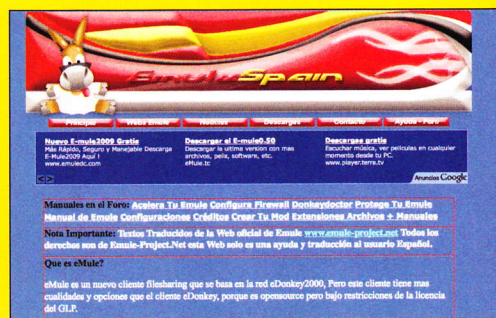
DIFERENTES PROTECCIONES

Para filtrar los programas espías o cualquier individuo malintencionado de la red eDonkey/Kad y BitTorrent, los dos protocolos cuentan con listas de direcciones IP filtradas y no aconsejables. Se trata de los IPfilter. En eMule, sólo hay que descargarse una lista de las IP indeseables (**ipfilter.dat**) y colocar el archivo en la carpeta "**C:\Archivos de programa\eMule\config**". Con µTorrent, la operación es igual de sencilla: hay que copiar el **ipfilter.dat** con XP en **C:\Documentos y configuraciones\nombre de usuario\Datos de aplicación\utorrent** y con Vista en **C:\Usuarios\Nombre de usuario\AppData\Roaming\utorrent**. Además, las dos aplicaciones aceptan la filtración de IP con un tercer programa como Peerguardian de Phoenix Labs.

¿La COMUNIDAD más activa?

Los usuarios de BitTorrent apuestan por el valor añadido de los archivos facilitados: sinopsis de la película, comentarios sobre la calidad del archivo, carátulas y portadas facilitadas por los demás internautas, etc. Así, la mayoría de

los enlaces presentes en las listas de descarga (The Pirate Bay, <http://torrentmatrix.com>, <http://btjunkie.org>...) poseen esta clase de información. Pero la ayuda entre los usuarios es casi nula en el caso de que haya algún problema, BitTorrent es el reino del individualismo. La comunidad de eMule es más abierta. Hay numerosos foros que sirven para ayudar a los demás internautas y encontrar soluciones a los problemas técnicos (configuración, baja velocidad de descarga o configuración de firewall...) Citaremos algunas listas como www.emule-project.net, www.emulespana.net/, www.emule-spain.com/ o www.ayudaemule.es... Por último, cabe señalar que el módulo de chat IRC integrado en eMule favorece los intercambios y la comunicación directa entre los miembros.



LA TECNOLOGÍA EN EL BANQUILLO

Las cuatro multinacionales del disco reclaman a un joven programador español, Pablo Soto, 13 millones de euros de indemnización. ¿Qué le reprochan? Desarrollar herramientas de P2P que permiten a sus usuarios intercambiar archivos. La Revista eMule estuvo en el juzgado mercantil de Madrid y te cuenta todas las claves del proceso.



“El titular ‘Condenan a un joven programador a pagar 13 millones de euros’ puede quedar feo”, concede Javier de Torres, el abogado de los cuatro gigantes de la música: EMI, Sony, Universal y la Warner. “Pero es lo que hemos calculado”.

El joven programador tiene 29 años y se llama Pablo Soto. Es el CEO de la pequeña empresa MP2P (www.mp2p.net),

que desarrolla las aplicaciones Blubster, Piolet y Manolito. Los tres programas funcionan en la misma red y permiten, como eMule, intercambiar archivos de audio directamente entre el ordenador de un usuario y el ordenador de otro, sin pasar por ningún servidor central. Los archivos pueden ser grabaciones de tu vecina que canta divinamente en la ducha, música libre de artistas copyleft o, y eso es lo que preocupa a las cuatro majors, canciones protegidas por derechos de autor. Hasta aquí los hechos, que no ponen en duda ni la parte demandante -las discográficas- ni la demandada -Soto-.

Ahora viene la única pregunta que resume todos los debates de los tres días que ha durado el juicio: la tecnología que permite este intercambio, y quienes la desarrollan y se lucran con ella, ¿son responsables de la violación de la propiedad intelectual que presuntamente cometen determinados usuarios? Las



CC M. de T. / LReM.

► Pablo Soto, el programador acusado de competencia desleal por las cuatro majors.



CC M. de T. / LReM.

▲ Ani López, de la Fundación Copyleft, explica al juez el concepto de la «long tail», la larga cola de consumo.

multinacionales opinan que sí y después de fracasar en todos sus intentos en la vía penal, quieren hacer de Pablo Soto el primer infractor de la propiedad intelectual por P2P en la vía civil. “Es competencia desleal”, repitieron a lo largo del juicio. Los abogados de Soto tratan de demostrar que no, que su cliente sólo proporciona una herramienta que los usuarios utilizan según sus preferencias. “Pablo Soto no ve ningún bit”, resumió el letrado David Bravo el día de las conclusiones.

“¿CONOCE USTED JAMENDO?”

Para demostrar su tesis, cada bando ha elaborado su estrategia. La acusación quiere dejar claro que la inmensa mayoría de los archivos -un 90%, según sus cálculos- son canciones protegidas por derechos de autor, casi todas distribuidas por las cuatro majors. Por su parte, David Bravo, Javier de la Cueva y José Ignacio Aguilar, los defensores de Soto, argumentan que la tecnología desarrollada por su cliente se aplica también a contenidos que se pueden compartir libremente. Como el juez, Miguel María Rodríguez San Vicente, no es experto ni en música ni en informática, ellos dedicaron horas a explicarle la importancia de la música

La descalificación como método de acusación

En este juicio se han intercambiado argumentos jurídicos. Pero en la sala y en los pasillos del tribunal, los ataques personales tampoco han faltado, en su inmensa mayoría dirigidos contra Pablo Soto. El joven programador ha recibido el calificativo de “traidor a los usuarios del P2P”, los abogados de las multinacionales le han comparado con un fabricante de rifles sin licencia “cuyas armas disparan nueve veces de cada 10”, con un vendedor de “coches con frenos defectuosos” y con “el dueño de un bar en el que se vende drogas mientras cierra los ojos”. Llegaron incluso a decir que criticar la ausencia de DRM para impedir la copia de los discos era como si un violador lamentara la ausencia de cinturones de castidad. Para preparar el juicio, las majors mandaron a su empresa a detectives privados quienes se hicieron pasar por un anunciante y luego por un periodista. Conscientes de que el proceso parecía un combate entre David y Goliat, los abogados adversos quisieron demostrar que Soto no era un “pobre chaval”, sino que publica fotos en su blog desde lugares exóticos y no acepta anuncios de publicidad por menos de 10.000 dólares al mes. Desde el público, el representante de Universal, José Luis Sánchez Álvarez, también quiso dejar claro quienes eran el bueno y el malo de la película. Vestido con una camiseta de promoción de un programa de ayuda a África, Sánchez Álvarez exclamó: “Eso no lo hace el Pablo Soto, ¡eh!”. Por su parte, el presidente de Promusicae, Antonio Guisasola, llamó “macarra” a Javier de la Cueva.

editada con licencia Copyleft. Una de las webs de las que más se ha hablado en el tribunal de Gran Vía ha sido Jamendo (www.jamendo.com), una plataforma de en la que los artistas distribuyen su música sin copyright y que recibe unos 5 millones de visitas al mes. La acusación recuperó el argumento y preguntó a cada uno de los testigos si conocían Jamendo. “Es el colmo del catetismo: ¿son ignorantes y se vanaglorian de su ignorancia!”, se

indignaba de la Cueva en los pasillos del juzgado.

Con todo, los abogados de Soto siguieron con su estrategia. Llamaron a declarar a Ani López, músico (<http://lamundial.net>) y socio de la Fundación Copyleft -como apuntó la acusación, se trata de una pequeña entidad y los otros miembros de su patronato son David Bravo, Javier de la Cueva y el propio Pablo Soto-. López es el ejemplo perfecto de un artista que

CC M. de T. / LReM.



■ El juez, Miguel María Rodríguez San Vicente, el protagonista menos tecnológico del proceso, no dejó entrever sus sentimientos en ningún momento.

necesita el P2P para dar a conocer su creación: "Sin las herramientas del tipo que desarrolla Pablo Soto, sería muy difícil difundir mi música", insistió. Además, López hizo de experto del concepto de long tail, o larga cola, que teoriza un modelo de negocios apoyado en internet y en el que las creaciones marginales, en su conjunto, pueden llegar a ser mucho más rentables que la cultura de masa.

GOLPE DE EFECTO

Pero el momento más importante, y también más teatral, lo protagonizó la catedrática de Comercio e Investigación de la Universidad Autónoma de

Madrid María Jesús Yagüe. Más importante por su duración -"la media de un perito es de 15 minutos y ella lleva más de 2 horas y media", se quejó el juez- y porque es en su informe que se basa la demanda multimillonaria de la acusación. Además, la defensa convocó a otro experto para demostrar los fallos del trabajo de Yagüe (lee el recuadro). Más teatral, por la intervención de la defensa. Yagüe centró su trabajo en el programa Blubster, uno de los tres que desarrolla la empresa de Soto. Con un método muy criticado por el bando adverso, trató de calcular qué proporción de los contenidos son protegidos por derechos de autor y pertenecen a las cuatro majors. Al final de más de dos horas de preguntas sobre sus métodos, el letrado Aguilar saca una calculadora y reta a la perito a verificar sus resultados. Golpe de efecto: las multiplicaciones fallan, aunque el error de Yagüe beneficia al acusado. El juez decide dar cinco días a la experta para que corrija su informe.

El último día del juicio, el de las conclusiones, ha permitido resumir las posiciones de cada parte. Se trata de dos formas de entender la música y su negocio, el progreso tecnológico y la responsabilidad de los actores de Internet. Javier de Torres empieza diciendo que "no es un juicio contra el P2P". Sin embargo, los argumentos que emplea hacen pensar justo lo contrario: cita "el contexto de Napster y The Pirate Bay" así como la ley francesa anti P2P. El abogado considera que existe "una singularidad española, como los toros o la paella" que consiste en que "creemos que las

Expertos, informes y millones

Cuando los abogados de la acusación cifraron en 13 millones de euros la indemnización que exigen a Pablo Soto, la petición pareció surrealista. La cifra la calculó directamente la perito María Jesús Yagüe y corresponde a lo que, según ella, ganarían las discográficas si vendieran las canciones que se distribuyen en los programas de MP2P. Básicamente, el cálculo es el siguiente: descargas de los programas (20 millones) x beneficio estimado de una canción (0,72 euros) x proporción de contenidos que pertenecen a las discográficas (89%) = unos 13 millones de euros. Como destacaron los abogados y los peritos que llamaron a declarar, se trata de un cálculo con muchos interrogantes. Yagüe considera que cada persona que descarga el programa se baja un archivo vía P2P, cuando no sabemos si el usuario ha instalado o no el software. El beneficio por canción es totalmente opaco, se trata de una media hecha con los datos que las majors han comunicado a Yagüe, pero esos datos no son públicos así que son imposibles de verificar. En cuanto a la proporción de contenidos protegidos, es el dato más discutible. La universitaria lo ha establecido siguiendo un método similar al que se usa en los sondeos de opinión. Es decir, Yagüe no analizó el conjunto de los archivos disponibles, una tarea imposible de realizar, sino que se interesó por una muestra de 336 ficheros, que encontró buscando 1.157 palabras en inglés. El catedrático de Estadística de la Universidad de Sevilla Emilio Jesús Carrizosa se dedicó precisamente a desmontar el informe Yagüe, punto por punto, insistiendo en los fallos de metodología y la mala selección de la muestra.

Protagonistas



Pablo Soto

- > El acusado.
- > CEO de MP2P, es el programador de tres softwares de intercambio de archivos vía P2P.



David Bravo, Javier de la Cueva y José Ignacio Aguilar

- > Los abogados de Pablo Soto.
- > Bravo y de la Cueva son los defensores más conocidos del P2P. Aguilar es experto en propiedad intelectual.



Miguel María Rodríguez San Vicente

- > El juez.
- > "La justicia es así, cansina".



Emiliano Figueroa, José Luis Sánchez Álvarez, Valeria Rapetti y Olga Díaz

- > Los representantes de las discográficas.
- > El más beligerante, Álvarez (Universal), no dudaba en intervenir desde el público.



Javier de Torres y Alfonso González

- > Los abogados de las *majors*.
- > De Torres fue el que más habló en el proceso. Es músico.



María Jesús Yagüe

- > Perito autora del informe de los 13 millones.
- > Aguantó las preguntas de la defensa durante más de dos horas y media.



▲ La perito María Jesús Yagüe defiende su informe frente a las críticas de los abogados de Soto.

descargas son legales". Destaca la importancia de las discográficas, que llega a calificar de "mal necesario" y la necesidad de protegerlas. Explica que han ido al tribunal civil porque es "el único camino que [les] queda", después de sus fracasos en la vía penal. En su conclusión, De Torres deja claro que lo que le interesa es la victoria, no el número de goles: "Tiene que haber una condena, que puede ser menor o mayor".

Por su parte, la defensa vuelve a centrar el debate. Aguilar vuelve a diferenciar la

responsabilidad de Soto de las de sus usuarios, que son quienes deciden qué archivos intercambian. Después de criticar el informe Yagüe, insiste en otro error de la acusación: demandar a Soto, no a sus sociedades. David Bravo también pregunta por qué no están en el juicio las casas matrices, sino sus filiales españolas, si se trata de canciones internacionales. Asimismo, recuerda que lo que importa es "la legislación española, no la sueca o la de Estados Unidos". Finalmente, Bravo resume: "Sólo hay una pregunta: ¿La ley de propiedad intelectual contempla que alguien que elabore un programa comete una infracción?". Y cita a continuación todas las webs que han ganado sus batallas legales contra la industria del ocio.

El juez agradece a las partes "por sus intervenciones brillantes". Y precisa que "espera poder dictar sentencia en junio" -al cierre de esta edición, aún se desconoce la decisión de Rodríguez-. Se trata del primer episodio de una larga serie, ya que tanto la acusación como la defensa ha dejado claro que apelarán si no les conviene el resultado. Pero es un momento muy importante, dado que los actores ya ensayan sus argumentos para el Supremo. Mientras tanto, los usuarios cruzan los dedos.

VÍDEOS X

Webs y páginas 100% GRATIS

Entre un 40 y un 50% de los contenidos descargados de la Red son vídeos de carácter pornográfico. Evidentemente, el P2P no se queda atrás y muchas páginas especializadas se han colado ya en el top 100 de las webs más visitadas del mundo. Pero lo que ha revolucionado realmente este mundo en los últimos dos años han sido páginas como PornoTube, Megarotic o xHamster. Estas plataformas ofrecen miles de vídeos con acceso libre, sin tener que descargarte ningún archivo. ¡Y los internautas también participan!



¿Quién no se ha descargado nunca una película subida de tono de Internet? Los contenidos X inundan la red... ¡aunque nadie hable de ello en el Congreso de los Diputados! La industria del porno también tiene que enfrentarse a la proliferación de los contenidos gratuitos en Internet. Con mayor rapidez que otros, había sabido transformar Internet en una máquina de hacer dinero desde mediados de los años 90. En la actualidad, algunos gigantes del sector están de resaca. Culos,

penes y pechos se pasean con plena libertad por todos los rincones de la Red sin que los *voyeurs* tengan que gastarse un céntimo.

Los modelos tradicionales van agotándose, pero hay nuevos actores que consiguen salir adelante. Porque un contenido gratuito sabiamente dosificado también puede ser sinónimo de rentabilidad. Y cuidado, el internauta compulsivo está en el punto de mira de estafas de todo tipo... incluso en el mundo de todo gratis. Red a red, servicio a servicio, te presentamos el paraíso del Internet más pícaro.

¿Los 'piratas' rosas están perseguidos?

Muchos internautas creen que no les pasará nada por descargar vídeos para adultos de las redes P2P. Ni se te ocurra tocar lo último de X-Men, que las productoras están vigilando. Pero, ¿por qué no un poco de X-Girls? ¿A quién le molestará? Son pocos los juicios llevados a cabo por la industria del porno; ésta es mucho más pragmática con el intercambio de archivos que la industria audiovisual "tradicional". Pero no te equivoques, también hay juicios de este tipo. Simplemente, son menos mediáticos.

El editor alemán Magmafilm, por ejemplo, inició dos largos juicios en Francia y Alemania contra internautas sospechosos de haber descargado ilegalmente sus películas de la red. Las investigaciones todavía continúan. Descargar vídeos protegidos es una violación de la propiedad intelectual. Pero entre el contenido promocional difundido por los editores en páginas de stream y redes P2P, los vídeos amateurs, que están conociendo un verdadero auge, y los extractos permitidos, es muy fácil hacerse la picha un lío.



EL PEER-TO-PEER

> LimeWire y eMule, las mejores fuentes

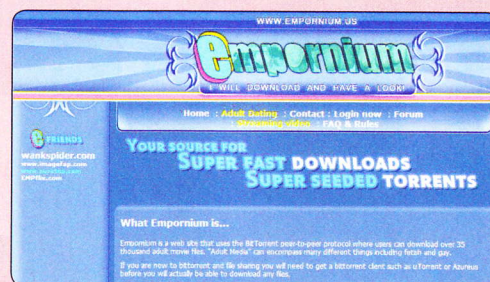
Ya seas usuario de eMule, LimeWire o cualquier otro programa P2P, no podrás escapar de las decenas de resultados provocadores que se cuelan en tus búsquedas (¡incluso las más inocentes!). Se considera que entre el 40 y el 50% del contenido descargado en las redes de intercambios tiene un carácter pornográfico. Desde las películas más populares hasta las producciones más underground, pasando por los extractos de algunos minutos, es muy difícil no tropezarte con ellos. Hay incluso producciones que datan de los años 70 y los 80, imposibles de encontrar en otra parte.

> Cuidado con los archivos falsos

Pero cuidado, los archivos porno son la principal fuente de contaminación de las redes P2P. Archivos falsos, virus, spywares: los editores se lo pasan en grande. Es muy fácil engañar al usuario. Hay programas que pueden generar automáticamente resultados que incluyen las palabras clave que buscas. Pero en lugar del archivo deseado, puedes encontrarte en el mejor de los casos con una publicidad de una página de pago, pero en el peor de los casos con un espía que se instalará en tu ordenador. Así que recomendamos prudencia. LimeWire es conocido por su vulnerabilidad mientras que eMule se beneficia de una comunidad más activa que permite limpiar sistemáticamente los archivos sospechosos.

> BitTorrent

En todas las páginas trackers y guías BitTorrent abundan los archivos X. Pero hay algunas que se han especializado en este tema. Las más conocidas son Empornium US y Pure TNA. Presentaciones, avisos, opiniones de los usuarios: la facilidad para usarlos con BitTorrent es impresionante. Hace falta inscribirse (gratuitamente).

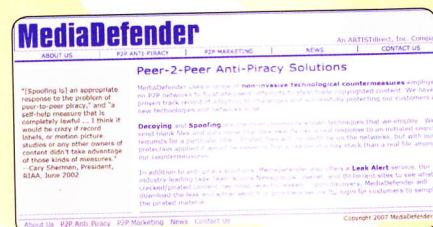


EL SPAM PORNO, LA PLAGA DE LAS REDES P2P

La empresa americana MediaDefender fue contratada por las grandes productoras como Universal Pictures, Paramount Pictures y HBO para proteger sus películas en la red P2P. En cada estreno, por ejemplo, difundía numerosos archivos falsos para desalentar a los usuarios del P2P. Pero, a finales de 2007, su correo electrónico fue pirateado y se descubrieron unas prácticas algo extrañas: la empresa también explotó la red P2P para hacer la promoción de servicios pornográficos en eMule y

LimeWire. Los archivos falsos difundidos en la red redirigían a los usuarios a webs porno de pago. Algunos e-mails revelados indicaban que "Adult Friend Finder convierte a 1 de cada 2000 usuarios de LimeWire. Y si quieren a más usuarios, los mensajes de Dylan de eDonkey les harán obtener una lista de europeos un poco más viejos..." o "las redirecciones a partir de LimeWire implican muchas suscripciones a páginas porno" ya que "los usuarios, hartos de

parodias y viejas versiones de vídeos porno en páginas de intercambio" están "encantados" de encontrar enlaces nuevos... incluso de pago.



LAS OTRAS REDES

Más rápidos, más seguros y más discretos, los nuevos servicios de descarga directa se hacen un hueco en Internet.

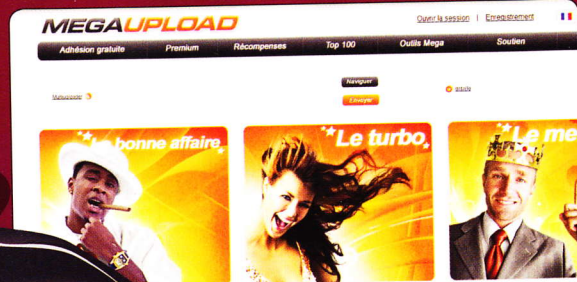
> Usenet

Servicios como Usenext y Giganews, incluso de pago (de 5 a 10€ al mes), utilizan unas hermosas caras tremendamente sexies para atraer a la clientela a su página inicial. Así dejan claro al usuario que su base de datos está llena de vídeos castos destinados al obispo y de documentales de animales de gran calidad.



> Web Hosting

Escribe cualquier título de película o actor porno en Google. Encontrarás referenciado al menos un enlace a Rapidshare o Megaupload en las dos primeras páginas del buscador. Estos servicios de descarga súper rápida (tal como ocurre con Usenet) se han convertido en indispensables para acceder a las bases de datos especializadas y muy bien documentadas (resúmenes, carátulas, pantallazos, etc.). Hay una pequeña muestra gratis, pero los consumidores más exigentes deberán suscribirse previo pago para poder descargar ilimitadamente.



¡Una oleada de YOUTUBE PORNO !

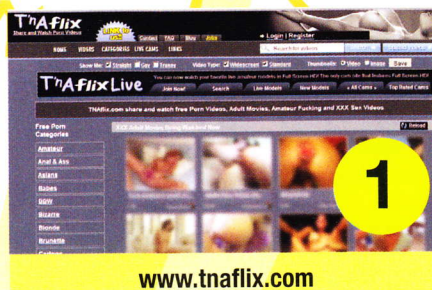
Hace tres años, se empezaban a conocer los primeros YouTube porno en la red. PornoTube, YouPorn, Megarotic: estas plataformas de vídeo proponen cientos de vídeos X con acceso directo, sin tener que hacer descargas.

Todo puede verse en streaming y, al igual que en las plataformas tradicionales, el internauta está invitado a subir sus propios vídeos subidos de tono. Pero, al principio, la duración de este contenido se limitaba generalmente a algunos minutos, con una calidad mediocre y publicidad por todos lados. En la actualidad, el mercado ha evolucionado y se ha saneado. La reducción de los costes de almacenamiento, la mejora de la calidad de las compresiones y el auge de las conexiones con banda ancha permitieron un aumento neto de la duración y de los formatos. Se encuentran incluso películas enteras. En cuanto a la legalidad, ¡no hay nada claro! Algunas webs indican numerosas asociaciones con grandes editores (publicidad, vídeos promocionales, etc.) ¡mientras que otros son atacados! El PAK Group, una organización antipiratería representando productores X y Vivid ya han presentado una demanda contra Pornotube y otras plataformas. Los usuarios, sin embargo, no están preocupados. El estatuto particular del stream hace que sea muy complicada toda veleidad judicial.

PROFUNDIZANDO UN POCO MÁS...

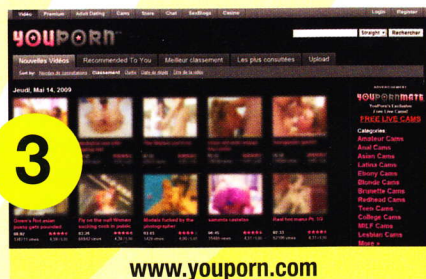


> **Gporn, el Google porno**
Busca vídeos a partir de RedTube, YouPorn, PornHub, Shufun y Xvídeos.



www.tnaflix.com

Éste es el más completo y técnicamente el más conseguido. Previsionado fluido, numerosas categorías para precisar tus elecciones e incluso la posibilidad de seleccionar exclusivamente vídeos de alta calidad.

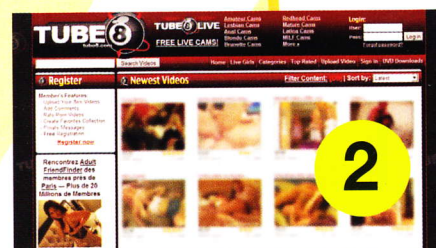


www.youporn.com

Otras webs ya han adelantado al célebre YouPorn pero éste sigue siendo indispensable por su base de archivos existente. Pero precisamente, lo mejor se codea también con lo peor y es difícil encontrar lo que buscas y precisar las búsquedas.



TOP 3!



www.Tube8.com

Un pequeño demonio que ha conseguido ocupar nuestro 2º puesto. Su reproductor permite valorar realmente los vídeos de calidad. Mucho contenido y de larga duración y un servicio de subida potente.

Los competidores

- ④ <http://xhamster.com>
- ⑤ www.yuvutu.com
- ⑥ <http://redtube.com>
- ⑦ www.pornotube.com



www.putalocura.com

> Sexo y buen humor

A parte de vídeos explícitos (muchos son de pago, pero los trailers son gratis), esta web propone blogs, foros y una zona friki y de humor.



<http://tuvideoamateur.com>

> Cámaras y vídeos de aficionados

Una web que los aficionados al realismo deben visitar. Los usuarios suben sus propias realizaciones. También hay unos clips profesionales.

100% P2P

► EL P2P EN CIFRAS

¡Al P2P le va bastante bien!

Por fin ha salido el informe Ipoque 2008/2009 acerca de la utilización de Internet. Por tercer año consecutivo, la empresa alemana ofrece un estudio detallado de la Red. El veredicto: el P2P es más popular ahora que nunca, potenciado especialmente por las tecnologías emergentes. En resumen, nunca le había ido tan bien al intercambio de archivos.

Cada año, se lleva a cabo la clasificación *Forbes* de las mayores fortunas, estudios de opinión de políticos mejor valorados y en adelante habrá que añadir el estudio Ipoque sobre las prácticas de Internet. Esta empresa alemana, especializada en la observación de los

paquetes de información que circulan por la Red, utiliza sus conocimientos tecnológicos para elaborar un estudio detallado de las redes. En definitiva, se ha rastreado el mundo en profundidad y se han supervisado más de 1,3 petabytes de información, las zonas observadas agrupan a 1,1 millones de usuarios, lo que permite fraccionar sus comportamientos en 100 protocolos de utilización de la red. El proveedor, que afirma que no se le resiste ningún sistema de encriptación, reconoce sin embargo haber tenido dificultades en presentar su estudio este año, debido al auge del número de trackers de archivos locales, que utilizan lenguas diferentes.

EL P2P CONTINÚA SIENDO LIDER

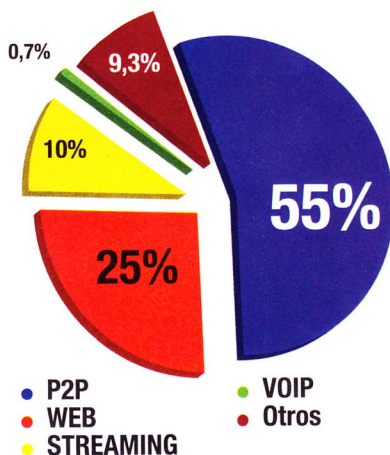
Sin grandes sorpresas, el informe otorga la medalla de oro de la cantidad de tráfico intercambiado al nivel mundial a la tecnología P2P. A pesar de las diferencias culturales en las prácticas de Internet, sigue siendo el primero en todas las regiones observadas.

Sin embargo, cuando consultamos los

archivos de Ipoque, comprobamos que el porcentaje de utilización del ancho de banda global por parte del P2P es inferior al de los años anteriores. Esto no significa en ningún caso que se esté produciendo una disminución del tráfico P2P, solamente que el aumento de este tráfico es proporcionalmente menos importante al de otras tecnologías.

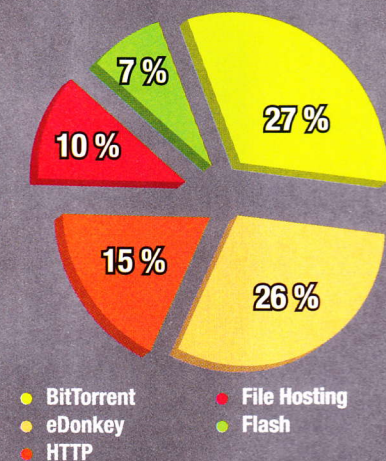
Se observa, en particular, un mayor porcentaje de tráfico dedicado a los servicios de alojamiento de archivos pesados on-line. En Europa occidental, los intercambios de archivos en las redes P2P representaban un 64% del tráfico total en 2007 frente a algo menos del 55% en 2008. Aunque la proporción de utilización del P2P disminuye, sigue siendo el protocolo más popular. Entre los protocolos Peer-To-Peer más utilizados, BitTorrent se sitúa a la cabeza con una amplia ventaja, muy por delante de eDonkey. El protocolo desarrollado por Bram Cohen llega a anteponer hasta al protocolo HTTP, que es sin embargo el que soporta todas las páginas de Internet. La ventaja de BitTorrent es que permite codificar los intercambios con

Reparto del uso del ancho de banda por protocolos



▲ En Europa, el P2P sigue siendo el protocolo que se utiliza mayoritariamente.

Los protocolos más populares en Europa del Sur



■ Cada zona geográfica posee sus propias características. En Europa del Sur, eDonkey casi iguala a BitTorrent.

el fin de conservar cierto anonimato. Así, más de la cuarta parte de los intercambios P2P realizados a través de BitTorrent se codifican, frente a solamente un 7% de eDonkey, el protocolo de eMule.

RAPIDSHARE, UNA APLICACIÓN QUE CONSUME MUCHOS RECURSOS

No obstante, desde 2007 la tendencia de los protocolos más utilizados está cambiando. Las prácticas de los consumidores están evolucionando hacia soluciones diferentes en cuanto al intercambio de archivos. Así el protocolo original de la web, HTTP está presenciando una renovación de interés. La razón principal es la utilización masiva de servicios de alojamiento de archivos como RapidShare o MegaUpload. Estas webs representarían por sí solas un 45% del tráfico HTTP de la Red, o sea alrededor del 10% del tráfico mundial. El crecimiento que están registrando estos servicios es mucho más impresionante que lo que pudo vivir el P2P en el pasado. Posiblemente son el anonimato y la rapidez las razones principales de esta tendencia repentina. La importancia del ancho de banda

utilizado se explica por el hecho de que se utilizan estos servicios principalmente para almacenar y compartir archivos pesados. Al contrario que en 2007, Ipoque no consiguió la autorización para recoger toda la información sobre los usuarios de RapidShare, en particular, debido a las leyes que protegen la vida privada de los internautas. Sin embargo, Ipoque, basándose en un intercambio de archivos similar al de 2007, considera que RapidShare sería responsable de alrededor un 5% del tráfico de Internet mundial.

HTTP VUELVE A ESTAR DE MODA

Este renacimiento de la web puede también deberse a la aparición de las redes sociales. MySpace, FaceBook, LinkedIn, entre otras páginas, son muy populares. En paralelo, el peso medio de una página se ha disparado. El estudio de Ipoque destaca que las webs informativas como CNN.com o NYTimes.com recurren a páginas de 1 a 2 MB, algo que parecía increíble hace poco tiempo.

¿QUÉ OCURRE MIENTRAS CON EL STREAMING?

Efectivamente, las llamadas webs de socialización no son las únicas responsables de la buena salud del protocolo HTTP. El otro gran artifice recibe el nombre de streaming. Esta práctica se ha convertido en un reflejo para la gran mayoría de los internautas, tanto que ahora el contenido de vídeo que se ofrece en streaming es superior al que aparece en las redes P2P. Los reproductores en Flash son los más utilizados y representan por sí solos un 78% de los reproductores disponibles

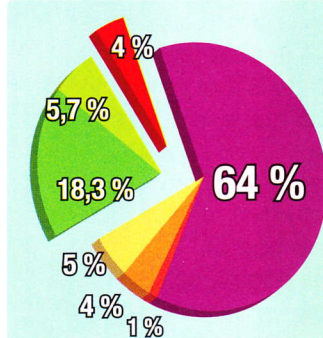
> LA OFERTA DE PAGO NO SE VE PERJUDICADA

Quieren hacernos creer que la industria musical está en peligro. Ahora bien, cuando aparecen las cifras oficiales, se puede comprobar que en realidad va muy bien, y de aquí a afirmar que el intercambio de contenidos protegidos es hasta beneficioso sólo hay un paso. Lo cierto es que el Observatorio de la música acaba de presentar un informe de 54 páginas en el que concluye que en el primer semestre de 2008, la descarga de archivos musicales de pago, sin tener en cuenta los politonos de los móviles, ha crecido un 47,5% en relación con el año anterior. Esto representa una cifra de negocio de 30 millones de euros, es decir, un aumento del 69,7%. Como no hay gastos adicionales de impresión y distribución de CD, los márgenes son necesariamente mayores. Cabe tener en cuenta que, por primera vez, se vendieron menos títulos físicos (CD y DVD musicales) que MP3.



en Europa. En comparación, la televisión P2P solamente representa un 4% de los contenidos streaming disponibles. Todas estas cifras dejan en evidencia la falta de realismo de las leyes anti P2P porque el streaming y las webs de almacenamiento on-line representan un mayor contenido.

Reparto del contenido de BitTorrent en Europa del Sur



SOLUCIÓN

► Streaming P2P

BitLet,

¿el futuro del P2P?

BitLet es un servicio gratuito que permite descargar archivos utilizando el protocolo BitTorrent sin cliente. A finales de 2008, la aplicación fue nominada a los famosos Webware 100 Awards por sus nuevas prestaciones y, en particular, el streaming de audio y vídeo de BitTorrent.



55% - downloading
Soft

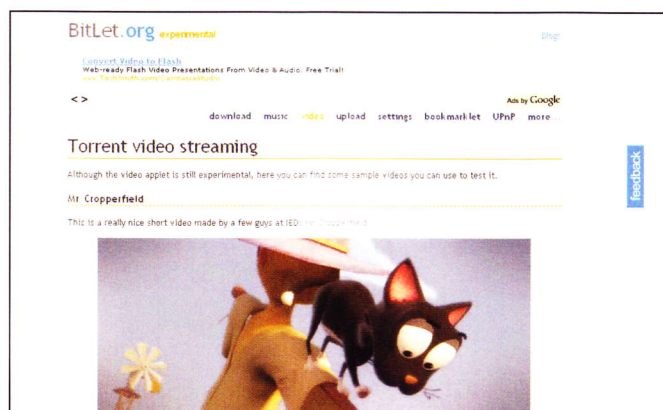


¡Inténtalo!

Para aquellos que estén lo suficientemente motivados como para probar la emisión de vídeo en streaming P2P, podrán encontrar los pasos a seguir en el enlace siguiente: www.bitlet.org/video. Aquí también podrás encontrar algunos ejemplos de vídeos.

BitLet está todavía en fase de desarrollo, pero el servicio ya ofrece numerosas prestaciones interesantes. Por ejemplo, BitLet permite descargar archivos utilizando el protocolo BitTorrent, todo ello sin clientes. Esta característica seducirá a los usuarios excepcionales y a aquellos que no deseen instalarse un programa dedicado al protocolo BitTorrent. Así podrás descargar archivos en tu móvil, que no suelen ir equipados con este tipo de programas. La página de inicio de BitLet quiere ser ultrasencilla, al igual que el resto del servicio que ofrece. La web deleitará tanto a los noveles como a aquellos usuarios menos proclives a cualquier tipo de configuración. En la página de inicio, tan sólo tendrás dos opciones: descargar un archivo a partir de un torrent que

guardes en tu ordenador o a partir de la URL de un metafichero. Detrás de este extraño nombre de metafichero se oculta simplemente el archivo torrent. Cuando ya hayas encontrado tu archivo en un tracker, como por ejemplo Mininova, The Pirate Bay o cualquier otro, haz clic con el botón derecho para copiar la dirección seleccionada y cópiala en el campo indicado. BitLet también puede generar el código necesario para integrarlo en tu web o blog y crear así un enlace. Los visitantes, cuando seleccionen el enlace, verán abrirse una ventana pop-up que indicará la evolución de la descarga con el número de fuentes disponibles y un botón para determinar algunas configuraciones. Éstas se limitan exclusivamente a determinar el ancho de banda que se quiere aplicar al upload y a la asignación de los puertos.



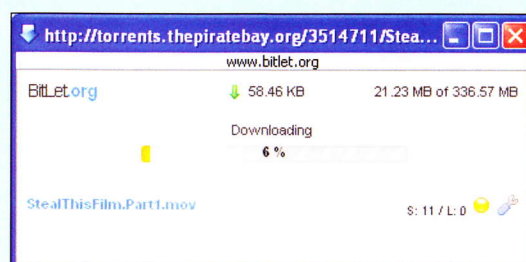
▲ BitLet facilita la distribución de vídeos en streaming a través del protocolo BitTorrent.

CUANDO EL P2P SE MEZCLA CON EL STREAMING

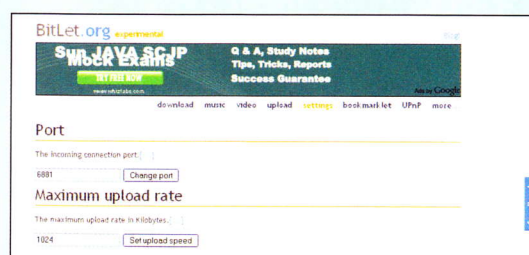
El servicio inicial sedujo a los internautas y dejaba ver un futuro prometedor si se mejoraban algunos aspectos. En un inicio, BitLet incluía el streaming MP3 y muchos se preguntaban entonces si esto se podría aplicar al vídeo. El reproductor MP3 se puede manejar con gran facilidad, basta con pegar la URL del archivo torrent y la web reproduce el archivo MP3 correspondiente en streaming. Muy práctico para tener una estimación de los archivos que se encuentran en los trackers y para comprobar su autenticidad. Recientemente, BitLet lanzó el streaming de vídeos. La idea resulta muy tentadora: poder comenzar a reproducir un archivo que se descarga desde los primeros minutos de la película. Sin embargo, el streaming en P2P requiere numerosas fuentes ya que, en el caso contrario, al vídeo le faltaría fluidez. Aunque por el momento solamente se tienen en cuenta los archivos OGG, este servicio ya supone un gran paso adelante y podría marcar un punto de inflexión en el mundo del P2P. Ya mismo puedes probar este servicio en www.bitlet.org. Si quieres subir tus vídeos, sigue nuestro paso a paso.

2 etapas para descargar un torrent

- 1 Selecciona el archivo que quieres descargarte. Ve a tu tracker de torrent favorito. Algunos ofrecen directamente el URL. Si no es así, un pequeño consejo: haz clic con el botón derecho en el enlace que permite descargar el archivo torrent y elige **copiar acceso directo** o el equivalente en tu navegador. Copia a continuación este vínculo en la zona prevista a tal efecto de la página inicial y luego haz clic en **Download torrent**.



- 2 Aunque el cliente web es ultra sencillo, también podrás configurar algunos parámetros. Cuando ya hayas iniciado la descarga, tendrás que elegir una carpeta para las descargas y a continuación, ésta empezará de verdad. Al hacer clic en el pequeño botón que tiene forma de llave inglesa, denominado **Settings**, aparecerás en una página anexa. Aquí, podrás cambiar el puerto, algo muy útil para evitar el espionaje, y configurar la velocidad de upload.

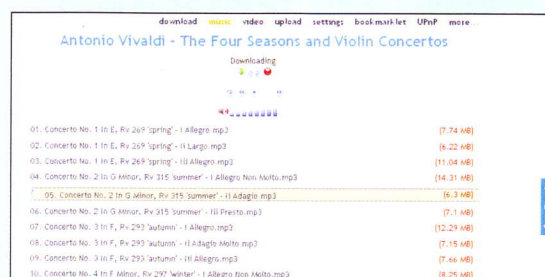


2 etapas para reproducir mp3 en streaming

- 1 En primer lugar, tienes que encontrar el archivo **MP3** u **OGG vorbis** que quieres escuchar. De la misma manera que para la descarga de archivos, deberás recuperar el URL del metafile. Pincha en la opción de **Musice** en el menú de la web y pega la dirección en el campo de caracteres. Por último, haz clic en **Play**.

- 2 La página siguiente se presenta como un reproductor que agrupa todos los MP3 del torrent. Elige el que más te interese y ya puedes iniciar el streaming. Al principio puede tardar algo en comenzar, según el número de

fuentes disponibles. Ahora bien, una vez haya empezado, la fluidez está garantizada.



SOLUCIÓN

► Streaming p2p

I2P

el P2P de 3ª generación!

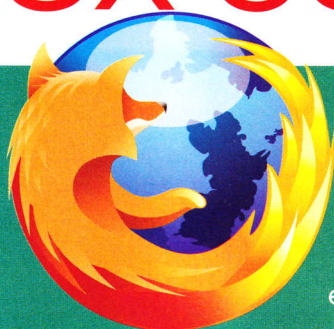
El I2P (*Invisible Internet Project*) es un protocolo seguro que permite intercambiar información anónimamente. Este protocolo es compatible con numerosas aplicaciones como Internet, el correo, los newsgroups y, por supuesto, el P2P. A partir de ahora, Kademia, BitTorrent y Gnutella quedarán protegidos por una capa anónima.

El I2P es un protocolo futurista. El anonimato es una necesidad que los internautas consideran cada vez más imprescindible, tanto para consultar los correos electrónicos, como para chatear o para intercambiar archivos. El I2P

es un programa que permite crear una capa informática suplementaria con el fin de encriptar los intercambios de mensajes en la Red. Esta capa es compatible con numerosos protocolos como POP, SMTP, IRC y P2P. Por un abuso de lenguaje,

el uso de un cliente P2P con I2P recibe el nombre de P3P, el P2P de 3ª generación. Podrás descargar el I2P de la página oficial (www.i2p2.de). El programa se actualiza regularmente, la última versión (la 0.7.4) data en efecto del 13 de junio de 2009.

► CONFIGURA TU FIREFOX CON I2P



1 Cuando tengas instalado el I2P, haz clic en el icono **Start I2P (restartable)**. Una ventana se abrirá a continuación. Esta consola te indica en tiempo real el estado de tu router I2P a través del cual deberás pasar

la ventana siguiente, asegúrate de que la Configuración manual del proxy está seleccionada. Inserta localhost en los campos proxy HTTP y elige el puerto 4444. Vuelve a iniciar a continuación Firefox para que los cambios se tengan en cuenta.

```

Start I2P (restartable)
Jun 1 INFO: Started SocketListener on 127.0.0.1:7657
Jun 1 WARNING: Error starting one or more listeners of the Router Console
Jun 1 If your console is still accessible at http://127.0.0.1:7657/
Jun 1 this may be a problem only with binding to the IPv6 address ::1.
Jun 1 If so, you may ignore this error, or remove the
Jun 1 ::1 in the "ClientApp.0.args" line of the clients.config file.
Jun 1 Exception: org.northbay.util.MultiException[java.net.SocketException:
Protocol family not supported]
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.http.HttpServer setStatsOn
Jun 1 INFO: Statistics on = false for org.northbay.jetty.Server@1947496
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.http.HttpServer doStart
Jun 1 INFO: Version Jetty/5.1.12
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.util.Container start
Jun 1 INFO: Started org.northbay.jetty.servlet.ServletHandler@6782a9
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.util.Container start
Jun 1 INFO: Started ServletHttpContext[/cgi-bin/,cgi-bin]
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.util.Container start
Jun 1 INFO: Started HttpContext[/,/]
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.http.SocketListener start
Jun 1 INFO: Started SocketListener on 127.0.0.1:7658
Jun 1 May 27, 2009 12:03:13 PM org.northbay.util.Container start
Jun 1 INFO: Started org.northbay.jetty.Server@1947496
Jun 1 Reseeding complete
  
```

3 Reinicia I2P o introduce la dirección <http://127.0.0.1:7657> en el navegador. De esta manera, tendrás acceso a la configuración del router. En la columna de la derecha, asegúrate de que Uptime funciona,

para acceder a la red I2P. Para estar seguro de que esta capa informática se activa, observa en la barra de herramientas del sistema, deberías ver el icono de I2P.

2 Inicia a continuación el Firefox. En el menú de **Herramientas**, elige **Opciones** y haz clic en **Avanzado**. En la pestaña de **Red**, haz clic en el botón de **Configuración**. En

Configuración de conexión

Configurar proxies para el acceso a Internet

☐ Sin proxy

☐ Autodetectar configuración del proxy para esta red

☒ Configuración manual del proxy

Proxy HTTP: localhost Puerto: 4444

☐ Usar el mismo proxy para todo

Proxy SSL: Puerto: 0

Proxy FTP: Puerto: 0

Proxy gopher: Puerto: 0

Servidor SOCKS: Puerto: 0

☐ SOCKS v4 ☒ SOCKS v5

Ejemplo: mozilla.org, net.nz

URL para la configuración automática del proxy:

Aceptar Cancelar Ayuda

I2P

[I2PTunnel](#) | [Susmail](#) | [SusDNS](#) | [I2PSnark](#) | [MyEpsite](#)

[Tunnels](#) | [Profiles](#) | [NetDB](#) | [Logs](#) | [Jobs](#) | [Graphs](#) | [Stats](#)

Configuration Help

• 2009-05-16: 0.7.3 Released

I2P version 0.7.3 contains several bugfixes and improvements, includes a lot of maintenance work, and new versions of both the SAM and BOB application gateway protocols.

A patch to I2P's internal web server Jetty is included to correct SusDNS behaviour on Windows. The way I2P nodes volunteer to participate in the Network Database is changed to avoid too many doing this simultaneously, and creation of new participating tunnels is now throttled before messages in existing tunnels start to get dropped.

Multiple improvements to the Router Console and other components are included. I2PSnark can handle bigger torrents and more files, while work continues on the experimental desktop interface. Updating is recommended.

NOTE: If after upgrading, you notice the Router Console behaving oddly, please clear your browser cache!

News last updated 2h ago

Local destinations

[Deutsch](#) | [English](#) | [Français](#) | [Nederlands](#) | [Svenska](#)

Si vous venez juste de lancer I2P, les chiffres sur la gauche à côté de Active devraient

esta opción muestra el tiempo de conexión. En la parte Peers, Active debería indicar el número de pares a los que te conectas, una cifra superior a 100 debería asegurarte una velocidad de navegación cómoda. Ten en cuenta los enlaces Configuration que utilizaremos para el paso a paso de iMule, tendrás que hacer clic en ellos para conectarte al cliente Torrent.

¿CÓMO FUNCIONA?

Una vez que te hayas descargado el programa, sólo necesitarás hacer doble clic para instalarlo. Volverá a continuación en modo tarea de fondo y podrás conectarte a

una red anónima. Más que de conectarse directamente a un puesto par, pasarás por un túnel de conexiones encriptadas, lo que hará que tu identidad sea indetectable. Para explicarlo de un modo más sencillo, si Pepito quiere enviar

un mensaje a María, pasará los datos por Luis, Marta y quizá incluso por Jorge. Además, se encajarán todos los datos en varias capas de encriptación. Los detractores del proyecto afirmarían que tales dispositivos retrasan mucho el intercambio

SOLUCIÓN

► Streaming p2p

I2P tiene sus propios softwares capaces de conectarse a las redes P2P más populares

de datos. Aunque no están del todo equivocados, hay que saber que el I2P se esfuerza por reducir al máximo el tiempo de espera. De esta manera, la última versión del programa da resultados más que aceptables. El único inconveniente principal sigue siendo la falta de fuentes disponibles en estas redes anónimas. Pocos usuarios han oído hablar de esta tecnología, lo que explica este fenómeno. Sin embargo, el I2P es la solución con más futuro en el mundo del P2P y sobre todo, sigue siendo la única manera de que eMule (Kademlia) sea anónimo. Ten en cuenta también que el I2P propone un cliente de

correo electrónico anónimo, ideal si los anuncios ya están invadiendo tu buzón de entrada.

GRAN VARIEDAD DE CLIENTES

Para conservar el anonimato, las aplicaciones que utilices deberán ser compatibles con I2P. Para el P2P, ya están disponibles varios clientes para los distintos protocolos. De este modo, podrás descargar archivos torrent con I2PSnark o un plugin Vuze, utilizar el I2Phex para el protocolo Gnutella e iMule para Kademlia. Aunque I2PSnark se incluye con el I2P,

deberás descargar un cliente complementario si eres fan de los enlaces ed2k. El cliente iMule es casi un clon de eMule, basado en el código de aMule, y por lo tanto multiplataforma. Este último, a pesar de todo, requiere algunos ajustes y no está al alcance de los usuarios más novatos. El cliente I2PSnark es la solución ideal para descubrir el funcionamiento de I2P. Aunque es cierto que la descarga es lenta y las fuentes aún no son muy numerosas, la comunidad hace piña y permite alimentar los trackers especializados en los torrent I2P. Aunque el I2P es aún un poco rudimentario y corre el riesgo de desanimar a los menos temerarios, la solución tiene el mérito de existir y proponer un acceso anónimo y seguro a Internet y al P2P.

LAS MEJORES DIRECCIONES

En cuanto tengas configurado tu navegador para surcar las webs I2P, corres el riesgo de perderte en este mundo donde el anonimato es el rey. A continuación, te pasamos algunos enlaces para que encuentres todo lo que buscas. Pero ten en cuenta que estas direcciones sólo serán accesibles si has configurado tu navegador para pasar por el router I2P. Consulta nuestro paso a paso.

<http://forum.i2p> la web indispensable para responder a tus preguntas más complejas.

<http://eepsites.i2p> una guía de webs muy práctica para encontrar páginas especializadas.

<http://tracker2.postman.i2p> el tracker de archivos torrent I2P más conocido.

<http://crstrack.i2p/tracker/> otro tracker muy completo.

<http://planet.i2p> Un agregador de flujo RSS especializado en el protocolo I2P.



Los primeros pasos con iMule

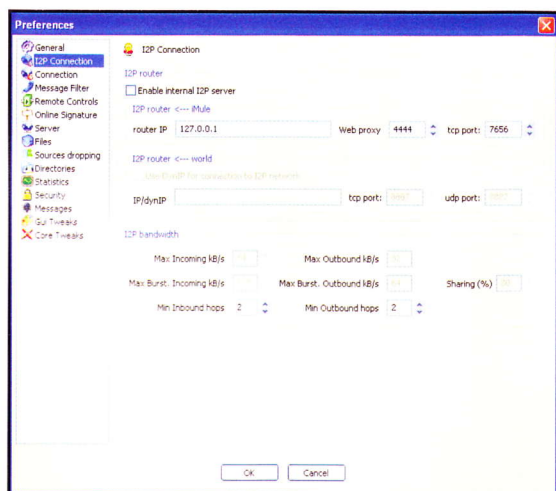
Algunos apasionados del I2P no han dudado lo más mínimo en recuperar la base del programa aMule para crear un cliente compatible con I2P y Kademlia. El resultado recibe el nombre de iMule, un cliente relativamente parecido al eMule y el único medio de acceder a numerosas fuentes Kademlia con un anonimato garantizado.

- 1** Antes de conectarte a iMule, tendrás que configurar tus routers. En la página **Configuration** del router I2P (<http://127.0.0.1:7657/config.jsp>), haz clic en el enlace de **Client**. Selecciona la



opción **SAM application bridge**, da a **Save Client Configuration**, y después al botón **Restart**, en el menú de la derecha.

- 2** Deja pasar algunos minutos para que el router vuelva a iniciarse y después abre el cliente iMule. En este caso, no tendrás que configurar muchos ajustes. El cliente iMule posee



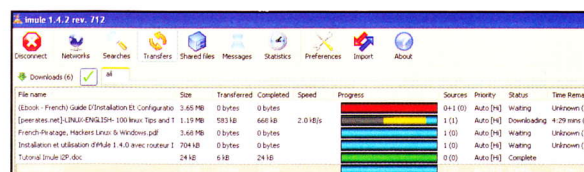
su propio servidor I2P, así que no es imprescindible instalar I2P. Sin embargo, nosotros lo aconsejamos por razones de estabilidad. Por lo tanto, habrá que desactivar esta opción de iMule. Ve al menú de **Preferences**. En la pestaña **I2P Connection**, verifica que la opción **Enable internal I2P server** no está seleccionada.

- 3** El cliente iMule se conecta a continuación completamente solo a los nodos Kademlia. Por defecto, se descarga una lista automáticamente desde www.imule.i2p/nodes.dat.



Si investigas un poco por las webs de I2P (las Eepsites), encontrarás listas de nodos más completas.

- 4** Por lo demás, iMule funciona de la misma manera que la mula tradicional. El motor de búsqueda es igual de potente. El sistema de crédito es idéntico. En cambio, es imposible transferir tus créditos desde eMule. El anonimato tiene un precio.



5 trucos y consejos

PARA EMULE

Utilizar la versión básica de eMule es bastante sencillo. Pero mucha gente se pierde en la configuración más avanzada y desconoce opciones y trucos que te permitirán aprovechar mejor sus capacidades. A continuación, te presentamos una selección de cinco trucos para dominar la mula.

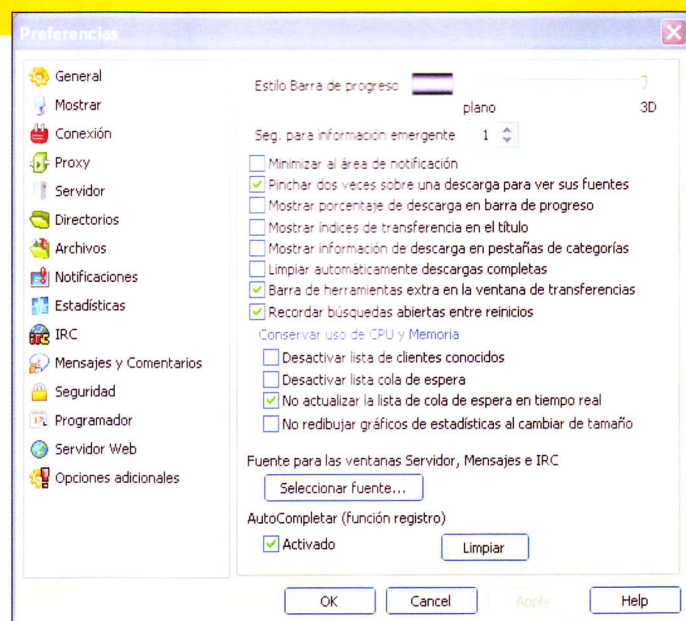
#1

BORRA TUS HUELLAS

A menudo, varias personas utilizan el mismo ordenador para conectarse a Internet, ya sea en una familia, en el instituto o en el trabajo. Cuando te descargas archivos con eMule, la ayuda de autocompletado indica cuáles han sido las búsquedas anteriores. Para no caer en una situación graciosa o incluso molesta, puede ser práctico borrar estos datos.

¿CÓMO PUEDES HACERLO?

En este caso, lo puedes hacer de dos maneras. La primera consiste en dar todos los pasos: ve al menú de **Preferencias** y, dentro del menú **Opciones Generales**, ve al submenú **Mostrar**. Abajo del todo, selecciona la casilla de **Activado**, situada debajo de **Autocompletar (Función Registro)**, y por último, haz clic en **Limpiar**. Para los que prefieren los accesos directos del teclado, dentro del campo de **Tráfico** pulsa a la vez **Ctrl** y **Supr**. Como si de magia se tratara, todo desaparecerá.



#2

BORRA UNA DESCARGA

Algunas veces, te descargas un archivo que no quieres compartir. Pero ten cuidado y no te equivoques; una manipulación errónea podría destruirlo. Para eliminarlo de la lista de descargas y no compartirlo, la técnica es muy sencilla.

¿CÓMO PUEDES HACERLO?

Para quitar un archivo compartido, en primer lugar debes desplazarlo de la carpeta de Incoming (o de tu carpeta de Documentos compartidos) a otra carpeta. A continuación, haz clic con el botón derecho en la ventana de **Tráfico** y selecciona **Limpiar completados**. De esta manera, estos archivos ya no se compartirán.



#3

DESCIFRA LOS COLORES

Tanto para los principiantes como para los usuarios más expertos, eMule alberga numerosos misterios. Por ejemplo, cuando inicias una búsqueda, la mula te proporciona datos sobre la disponibilidad de los archivos, aunque es preciso saberlos descifrar. Si te fijas en los colores de estos resultados, ya habrás dado un gran paso adelante.

¿CÓMO PUEDES HACERLO?

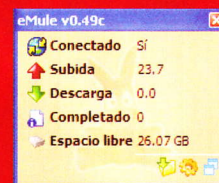
Si el nombre parece en azul, significa que hay numerosas fuentes disponibles para la descarga. El azul oscuro indica que hay numerosas fuentes pero menos que los archivos en azul. Los archivos en negro indican un número de fuentes limitado. Si el nombre está en rojo, significa que previamente ya te lo habías descargado, muy útil para evitar las duplicaciones. De la misma manera, un archivo en verde designa un documento ya descargado pero desplazado de la carpeta **Incoming**.

Nom de fichier	Taille	Disp...	Com...	Type	ID Fichier
eMule.0.49a.Razorback3.Next.Generatio...	2.01 Mo	11	100%	Archive	A4914A0CBACA13BEC61563EB1FD04418
eMule.0.49a.Razorback3.Next.Generatio...	64.37 Ko	3	100%	Archive	5A826154F47BA4CBEA38DC0F90D1C329
eMule.0.49b.Apacex.V1.0.Beta.1.rar	2.65 Mo	1	100%	Archive	6458A6D787EDFB87BD51EC9D0121DC8D
eMule.0.49b.Apacex.V1.0.rar	2.65 Mo	1	100%	Archive	73765253680826909F91565EC6D012E9
eMule.0.49b.Razorback3.Next.Generatio...	2.03 Mo	16	100%	Archive	0B1E1B1D6D1E1B570A14865AB2C3E051

#4

INICIA LA MINIMULA

Os presentamos un truco muy sencillo pero que puede resultar muy práctico. Muy pocas personas conocen esta función de eMule. Cuando inicias una descarga, a veces quieres echar un vistazo para ver cómo va. Ahora bien, para verlo, cada vez tienes que iniciar y reducir eMule. MiniMule es una opción con la que podrás conocer de un vistazo toda la información de tus descargas.



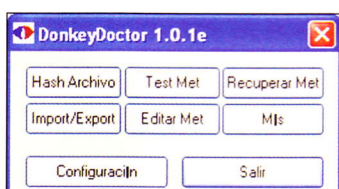
¿CÓMO PUEDES HACERLO?

En la pestaña de **Preferencias**, en el menú **General**, selecciona la opción de **Activar Minimule**. Cuando minimices eMule en la Barra de tareas, pasa el ratón sobre el icono y entonces verás aparecer el MiniMule.

#5

REPARA ARCHIVOS DAÑADOS

A veces puede ocurrir que eMule no completa un archivo, ya que está dañado. Las causas pueden ser numerosas; la conexión ha fallado, hay un problema con el servidor, muy pocas fuentes... La lentitud de la descarga aumenta estos peligros y no hay nada más frustrante que reiniciar una descarga que ha llegado al 99%. Hay un pequeño programa que te permite reparar estos archivos dañados y seguir la descarga.



¿CÓMO PUEDES HACERLO?

Empieza por descargarte Donkey Doctor, en esta dirección por ejemplo, <http://software.emule.com/donkeydoctor-1-0-1/>. En la información del archivo, observa el nombre de la parte que está dañada; para ayudarte, el archivo termina por **part.met**. Una vez que lo hayas identificado, cierra eMule e inicia **Donkey Doctor**. En **Path eDonkey**, haz clic en **Examinar**, selecciona el archivo y pulsa **Aceptar**. Por seguridad, te aconsejamos que antes hagas una copia del archivo.

SOLUCIÓN

► Subtítulos fáciles



«Tengo mucha hambre»



SERIES Y PELÍCULAS:



It's amazing... They are about to understand everything...!

«Ser un tío bueno es un arte»

«Es alucinante... Lo van a...

¡La GUÍA especial de los SUBTÍTULOS!

Si eres un cinéfilo acérrimo o un fan impaciente de las series de televisión, tendrás la tentación de ver tus DivX con subtítulos. Pero entonces, ¿cómo puedes encontrar los subtítulos que más te convienen? ¿Cómo los puedes utilizar en tu reproductor y cómo puedes solucionar los problemas potenciales?

Selección: las páginas especializadas

- www.subdivx.com
- www.subestrenos.com
- www.solosubtitulos.com
- www.divxsubtitles.net

¿Para qué esperar semanas de doblaje de tu serie favorita si sólo necesitas un archivo de subtítulos que aparezca al mismo tiempo que el vídeo? Cuando los subtítulos no acompañan directamente la película o la serie, tendrás que encontrar un archivo que contenga estos subtítulos y que se iniciará a la vez que el vídeo en Versión Original. Estos archivos, realizados por comunidades de apasionados (los fansubbers) especializados en su ámbito, son una verdadera ganga para aquellos que no quieren esperar o para los que prefieren la verdadera voz de sus protagonistas preferidos.

1 ► ¿DÓNDE SE ENCUENTRAN LOS SUBTÍTULOS?

Los archivos de subtítulos son simples documentos muy ligeros

(algunas decenas de KB) que se pueden encontrar en la red con los formatos SUB, SRT, SSA, TXT, SMI, CDG, IDX, etc. Para encontrarlos, se presentan varias soluciones. La más sencilla consiste en echar un vistazo en las redes P2P, eMule y BitTorrent en particular. Al iniciar una búsqueda del tipo "mi serie temporada 3 sub2" o "mi serie temporada 3 srt", tendrás muchas posibilidades de dar en el blanco. Google es también una mina de oro para este tipo de búsquedas. Si estás buscando algo muy concreto, pero no quieres pasarte todo el día buscándolo de este modo, también puedes utilizar las páginas especializadas. Por último, con algunos programas como SubDownloader podrás conseguir lo que buscas simplemente mirando en la base de datos: ¡sólo tendrás que teclear lo que estás buscando!



entender todo»

«Ven a jugar conmigo...»

«Bueno, un poco de deporte para la digestión... »

«Cuidado, creo que se va a cortar»

2> ¡REPRODUCE TU VÍDEO CON SUBTÍTULOS!

Para colocar los tan ansiados subtítulos en tu programa preferido (para los reproductores de DVD de salón, consulta el recuadro) tienes varias soluciones. Si no utilizas ningún programa en particular, te aconsejamos que elijas VLC Media Player.

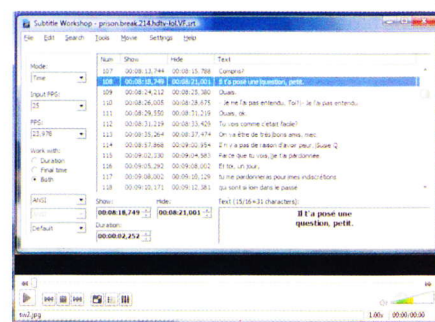
Después de haber instalado la última versión, sólo tendrás que hacer clic en **Medio** y después en **Abrir archivo avanzado...** Aquí, deberás buscar el archivo de vídeo en tu disco duro y después seleccionar la casilla **Usa un archivo de subtítulos**. Una vez más, deberás explorar en tu disco y elegir el tamaño de los caracteres y la alineación antes de reproducirlo. VLC tiene una gran ventaja y es que es compatible con absolutamente todos los formatos. Si ya estás acostumbrado a Windows Media Player, Winamp o BSPlayer, nuestro consejo es que pongas el mismo nombre a tu archivo de subtítulos y al archivo de vídeo. De esta manera, si tienes un capítulo que se titula **mi-capítulo.avi**, comprueba que el archivo de subtítulos se llama también **mi-capítulo.srt** por ejemplo. Por último, colócalos en la misma carpeta. De esta manera, cuando inicies el episodio o la película, ¡los subtítulos se cargarán automáticamente!

3> ¿TIENES ALGÚN PROBLEMA?

Puede ser que al principio tengas problemas con los subtítulos. El problema más frecuente es el desfase entre la voz de los actores y la visualización del subtítulo. En efecto, las personas que *ripean* y facilitan los episodios y los *fansubbers* no son los mismos: a veces también puede haber varias versiones de un episodio y varias versiones de un subtítulo. Si la sincroni-

zación no es buena, será necesario trabajar de nuevo en tu archivo de subtítulos. Para eso, vamos a utilizar el programa **Subtitle Workshop**. Empieza por descargar tus subtítulos en **File > Load subtitle** y a continuación pulsa simultáneamente **Ctrl+D**. Una ventana te propondrá entonces que avances o que retrases el momento de la visualización de una selección de subtítulos o el conjunto de los subtítulos.

Si estos últimos tienen un retraso de 5 segundos por ejemplo, deberás poner: **+ 00:00:05,000**, **For all the subtitles**, validar y guardar los cambios. Si el desfase es progresivo, se trata de un problema de FPS (*Frame per second*): tu vídeo no tiene el mismo "ritmo" que el subtítulo... En este caso, los ajustes se hacen en la columna de la izquierda de la ventana principal. Subtitle workshop también permite que los subtítulos se queden más tiempo en la pantalla o convertir distintos tipos de formatos de archivos. Por último, si el programa no te convence, siempre puedes intentar con Time Adjuster, otra aplicación muy práctica para regular esta tipo de problemas.



VLC Media Player es la mejor solución para todos los formatos de subtítulos

Info > VLC Media Player

¿Dónde encontrarlo?:
www.videolan.org/vlc

Peso: 13,9 Mo

Idioma: Español

Info > Subtitle Workshop

¿Dónde encontrarlo?:
<http://urusoft.cjb.net>

Peso: 1,5 Mo

Idioma: Inglés

¿Y CON EL REPRODUCTOR DEL SALÓN?

Los reproductores DVD de salón compatibles con DivX o Xvid también dejan añadir subtítulos. Lo más sencillo es grabar la película y el archivo de subtítulos directamente en la raíz de tu CD/DVD. Aunque tu reproductor no sea muy nuevo, podrá detectar fácilmente los archivos SUB, SRT, etc. Sólo tendrás que seleccionar a continuación el subtítulo en el menú. Para ver la lista de los formatos compatibles, puedes echar un vistazo al prospecto de tu reproductor.



SOLUCIÓN

► TRANSFERENCIAS

INTERCAMBIO DE MÚSICA

¿SIN ORDENADOR?

Los reproductores de audio, teléfonos móviles y otros dispositivos que permiten escuchar MP3 han invadido nuestra vida cotidiana. A veces, resulta tentador intercambiar canciones con los amigos, pero ¿cómo se puede transferir la música entre diferentes dispositivos?

Con los teléfonos móviles, no hay ningún problema ya que la mayoría de los móviles que leen MP3 son también compatibles con el estándar Bluetooth. Así que no tendrás que complicarte la vida: basta con que actives el modo Bluetooth en los dos móviles y transferir la canción como si fuera una fotografía.

ENTRE DOS DISPOSITIVOS IDENTICOS O COMPATIBLES

En cuanto al iPod, es algo más complicado. Aunque algunos modelos llevan WiFi, no se pueden conectar dos iPods juntos (esta funcionalidad sólo sirve para navegar desde un hotspot o para conectar el iPod al

ordenador...). Para transferir archivos, tendrás que pasar por un ordenador a no ser que dispongas de un dispositivo como el MiShare (consulta el recuadro). Ten en cuenta que con el programa gratuito iPod - > Folder (www.longfingers.com) podrás transferir toda tu colección al ordenador y luego al iPod de un amigo. En los demás casos, el ordenador resulta casi inevitable... ¡A no ser que tu reproductor disponga de una entrada USB Host! Se trata de un puerto USB "hembra" como el de los ordenadores que permite repatriar archivos directamente desde otro periférico USB, como otro reproductor, sin tener que pasar por el ordenador. Se supone que esta maniobra funciona con cualquier periférico USB entendido como "unidad de almacenamiento

MISHARE: DE IPOD A IPOD

Para los fans de la música nómada, os presentamos MiShare. Se trata de un aparato que permite intercambiar archivos o listas de reproducción de un iPod a otro sin tener que utilizar el ordenador. Sólo tienes que conectar los dos reproductores y ya está. El artículo, algo caro, cuesta 100 \$ (74 €).



¿Y PARA EL ZUNE?

Supuesto competidor del iPod, el reproductor de Microsoft nunca ha conseguido penetrar realmente en EE.UU. Sin embargo, se trata de un excelente dispositivo que permite intercambiar canciones a través del WiFi. Ahora bien, los DRM bloquean estos intercambios: sólo podrás escuchar la canción de un amigo 3 veces y exclusivamente durante 3 días... Su lanzamiento europeo, tras varios retrasos, está previsto para mediados del 2009.

ZuneWorld.com

extraíble", esto es, el reproductor MP3 podrá transferir tus últimos álbumes al reproductor de tu consorte si éste tiene un "USB Host". Por supuesto, hay excepciones. Si, con un periférico USB necesitas un programa específico para poder recuperar la información con un ordenador, es bastante probable que esta operación no funcione con tu USB Host. Efectivamente, no hay ninguna forma de instalar este programa en tu reproductor... Probable, pero no 100% definitivo.

DOUBLETWIST, TRIPLE SALTO MORTAL

Por último, aún queda tu viejo ordenador para poder recuperar las canciones y después transferirlos a otro dispositivo. El problema es que con los DRM y otros obstáculos digitales, no siempre resulta muy fácil. ¡Pero afortunadamente, tenemos doubleTwist! Creado por DVD Jon (el famoso pirata que vulneró la protección de los DVD), este programa permite extraer, cifrar y transferir tu música y vídeos de un dispositivo a otro. La lista de los reproductores y teléfonos compatibles se actualiza frecuentemente... Un programa que, como último recurso, puede probarse.

DESCARGAR
es como el sexo:
si es gratis, mejor.

LIBERALIZACIÓN
INMEDIATA
¡P2P PARA TODOS!

Por el bien de todos,
¡No a las leyes liberticidas!

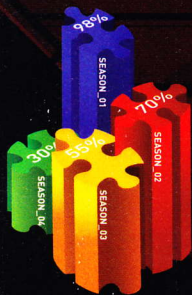
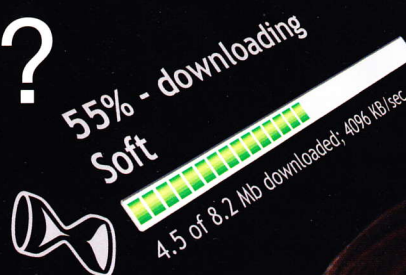
eMule

la revista

**GUÍA
especial**

**¡todos los
SUBTÍTULOS!**

¿Será **BitLet** el
futuro del P2P?



**LAS CIFRAS
DE LAS REDES**

¡Al P2P le va
bastante bien!

VÍDEOS X

Webs y
páginas

**100%
GRATIS**

